

ASTRONOMIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Rubens de Azevedo
SBAA

ASTRONOMIA DE AMADORES NO BRASIL

Os amadores de Astronomia têm dado valiosa contribuição à ciência brasileira - pelo menos no que se refere à divulgação - de seus princípios essenciais, observações metódicas da Lua, planetas, estrelas variáveis, Sol, etc. Colaboram, inclusive com entidades internacionais, como o Observatório Solar de Zurique, a "Commission des Surfaces Planétaires", da Sociedade Astronômica de França, o programa "Lunar International Observers Network" da Smithsonian Institution dos EUA, que colabora com o Projeto Apolo, da Administração Nacional de Aeronáutica e Espaço (NASA) dos Estados Unidos.

Até recentemente havia dos observatórios oficiais brasileiros certa resistência à intrusão dos amadores em suas dependências e acesso ao instrumental. Essa resistência tinha a sua razão de ser e foram expostas pelo Dr. Lelio I. Gama "in" O OBSERVATÓRIO NACIONAL (1951-1957):

"Não é demais destacar esta situação (exclusão de finalidades didáticas). O equipamento do Observatório Nacional, como, em geral, de todos os institutos congêneres, destina-se especificamente a trabalhos de pesquisa astronômica e geofísica. Não só pela natureza como pelo custo vultoso de sua aparelhagem, não pode caber ao Observatório nenhuma finalidade ou atribuição didática.

Para esse fim são suficientes pequenos telescópios de preço muito inferior, em que os requisitos da precisão métrica são sacrificados em favor de uma exibição mais expressiva dos aspectos siderais. Atividades desse gênero não se enquadram nas atribuições de um instituto de pesquisa exclusivamente para fins de pesquisa aparelhado".

Não obstante essas razões, verifica-se hoje sensível mudança dessa atitude, sobretudo quando se trata de por ao alcance não de simples curiosos, mas de amadores categorizados, com boa folha de serviço prestada os instrumentos de um observatório oficial. Já podemos ver o exemplo disso no atual Observatório Nacional e no Observatório do Valongo, onde muitos amadores têm a oportunidade de manejar o instrumental, colaborando com os profissionais (muitos deles estudantes bolsistas). Nós próprios, amadores de Selenografia, tivemos a oportunidade de "fazer", juntamente com Paulo Mourilhe e outros astrônomos do Observatório Nacional, um eclipse total da Lua, observando através do grande equatorial.

No prefácio ao nosso livro "Lua, degrau para o Infinito", o Prof. Flávio A. Pereira, que também se depárou com o problema da definição de profissionalismo e amadorismo, tratando-se de astrônomos, assim explica aos leitores:

"Que é um "astrônomo amador?"

Há três categorias de astrônomos, conforme a semântica. Há os que, empre-

gados por observatórios universitários, faculdades e sociedades astronômicas, observam a esfera celeste e produzem trabalhos intelectuais como fruto dos seus labores - tudo a sôlido do Estado ou por conta do erário das sociedades. Estes são os "astrônomos profissionais".

A outra categoria, a dos "astrônomos amadores", é representada por cidadãos - bancários, comerciários, médicos, engenheiros, biólogos, professores do ensino primário e secundário, jornalistas, carteiros, fotógrafos - que não observam a abóbada a sôlido de terceiros; fazem astronomia por sua própria conta. É evidente que não existe um Observatório de Mount Wilson mantido por amadores. Mas a razão é principalmente de ordem financeira, primariamente econômica, nada mais.

O papel desses astrônomos amadores na pesquisa científica internacional é dos mais importantes e vitais, não apenas para o próprio progresso da ciência astronômica como da astronáutica, pois a observação dos satélites artificiais da Terra esteve fundamentalmente a cargo dos amadores e isso tanto na URSS como nos Estados Unidos.

Os amadores, na verdade, estão para os astrônomos profissionais como os motoristas amadores para os profissionais de táxi."

Muitos são os amadores brasileiros de Astronomia cujo trabalho é reconhecido aqui e alhures, valendo mencionar o incansável Jean Nicolini, que vem há mais de quatro lustres mantendo e fazendo funcionar o seu Observatório de Capricórnio em S. Paulo. Observador permanente do Sol e da superfície marciana, é o único astrônomo brasileiro detentor da Medalha Georges Bidault de L'Isle, da Sociedade Astronômica de França.

VIII - SOCIEDADES DE ASTRONOMIA NO BRASIL

A primeira sociedade de estudos astronômicos do Brasil foi fundada em Fortaleza, Ce, a 26 de fevereiro de 1947. Fez funcionar, até 1950, o "Observatório Popular Flammarion", aberto à visitaçã pública. Outras associações podem ser mencionadas: Associação de Amadores de Astronomia, de S. Paulo; Associação Brasileira de Astronomia, na Guanabara; Sociedade Fluminense de Astronomia, em Niterói, RJ; Sociedade Interplanetária Brasileira, em S. Paulo; Sociedade de Amadores de Astronomia do Paraná, em Curitiba, Pr; Associação Norte-Riograndense de Astronomia, em Natal, RN; Associação Paraibana de Astronomia, em João Pessoa, Pb.; Associação Paulista de Astronomia, em S-Paulo; Associação de Astronomia do Rio Grande do Sul, em Porto Alegre, RS; Sociedade de Amadores para a Pesquisa Científica, em Limoeiro, Pe.

Entre os observatórios de amadores, ao redor do qual se reúnem interessados pesquisadores podemos mencionar: Observatório Flammarion, de Nelson Travnik, em Matias Barbosa, MG, com mais de quinze anos de trabalho; Observatório Herschell-Einstein de Cláudio B. Pamplona e Observatório Aldebaran, de Francisco Coelho Filho, em Fortaleza, Ce; Observatório do Perau, de Vicente Ferreira de Assis'

Neto, em S. Francisco de Oliveira, MG; Observatório Kepler, de Frederico L. Punari, em S. Paulo, SP; Observatório Sagitário, de Raimundo Nonato da Silva e Observatório Câncer, de Antônio de Pádua Miranda, ambos em Parnaíba, Pi.

Dezenas de outros amadores, possuidores de telescópios de médio porte, fazem um bom trabalho de divulgação da ciência do céu em todo o território nacional.

.....

Não confunda Astronomia com Astrologia

Paulo Sérgio Bretones

É difícil acreditar que, em pleno século XX, século da ciência e da Tecnologia ainda se considere a astronomia como ciência; e observe-se que essa prática mágica tem, ainda uma multidão de seguidores...

Cedo em sua evolução, o homem sentiu-se atraído pelos fenômenos celestes e os associou, como era natural, à sua vida. A origem da astrologia está ligada aos Caldeus e Babilônios; depois, foi levada para o Egito, Grécia, Roma e Arábia. Durante a Idade Média, a astrologia teve papel fundamental, apesar de ir de encontro aos próprios princípios da religião, que dava ao homem o livre arbítrio.

Este "cancer" da humanidade, estuda a suposta influência dos astros, segundo sua posição e aspecto na abóbada celeste, sobre os destinos do homem. Prognostica, ainda o futuro.

Utilizam os astrólogos não a posição que ocupam o Sol, a Lua e os planetas nas constelações do Zodíaco atualmente, mas aquelas que ocuparam há milênios. A astrologia leva, ainda em conta, o sistema geocêntrico, ou seja, o sistema segundo o qual todo o universo gira à nossa volta, como se a Terra fosse o centro do universo. Ao que parece, não sabem eles que o ponto de Áries, que iniciava o ano, deslocou-se, estando agora nos peixes e, dentro de relativamente pouco tempo - início do próximo século - estará no Aquário.

Os signos ou constelações são agrupamentos de estrelas brilhantes, a distâncias diferentes, que se apresentam sobre o fundo do céu como uma figura. Na verdade, as figuras das constelações não existem, constituindo apenas meros efeitos de perspectiva. Não há nenhuma relação física entre as estrelas de uma constelação ou signi. Assim, esses agrupamentos foram batizados arbitrariamente; cada povo da Antiguidade atribuía diferentes nomes às constelações, como por exemplo: os portugueses batizaram de Cruzeiro, uma constelação que os nativos americanos achavam parecido com um peixe. Hoje estão determinados (aliás, por pura convenção), 88 constelações.

Além de tudo, os astrólogos afirmam que há planetas que se "sentem bem" em